

2018 Informe de Calidad Anual del Agua Potable

(Del 1 de enero al 31 de diciembre)

CIUDAD DE HUMBLE

Teléfono: 281/446-2327 o 281/446-3061

NOTICIA ESPECIAL

Idioma necesario para TODA la comunidad de suministros públicos de agua

Usted puede ser más vulnerable que la población general a ciertos contaminantes microbianos, como el *Cryptosporidium*, en el agua potable. Los bebés, algunas personas mayores o inmunodeprimidas como las que se someten a quimioterapia, para personas con cáncer o aquellos que han sido sometidos a trasplantes de órganos; aquellos que están recibiendo tratamiento con esteroides; y las personas **con VIH//SIDA** u otros trastornos del sistema inmunitario pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Usted debe buscar consejo sobre el agua potable de su médico o proveedor de atención médica. Las pautas adicionales sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* están disponibles en la Línea Directa Segura de Agua Potable en (800) 426-4791.

Para Más Información Sobre Este Informe Contacte:

Nombre: Departamento de Servicios Públicos de la Ciudad de Humble

Teléfono: (281) 446-2327

(PAGE 1) LEFT SIDE

Nuestra Agua Potable Está Regulada

Este informe es un resumen de la calidad del agua que proporcionamos a nuestros clientes. El análisis se realizó utilizando los datos de las pruebas requeridas por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) más recientes de los Estados Unidos, y se presenta en las páginas adjuntas. Esperamos que esta información le ayude a estar más informado sobre lo que contiene su agua potable.

Fuente de Agua Potable

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o por el suelo, disuelve los minerales de origen natural y en algunos casos, el material radioactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden venir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones ganaderas agrícolas y fauna silvestre.
 - Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden producirse de forma natural o resultar de aguas pluviales urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
 - Pesticidas y herbicidas, que pueden venir de una variedad de fuentes como la agricultura, la escora de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.
 - Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de los procesos industriales y la producción de petróleo, y también pueden venir de estaciones de gasolina, escora de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
 - Contaminantes radioactivos, que pueden producirse de forma natural o ser el resultado de actividades mineras y de producción de petróleo y gas.
 - Con el fin de garantizar que el agua del grifo es segura para beber, la EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la FDA establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben proporcionar la misma protección para salud pública.
-

1010014 de ID de Sistema de Agua

¿De dónde obtenemos nuestra agua potable?

La fuente de agua potable utilizada por la Ciudad de Humble es 30% agua superficial comprada y 70% producida subterráneamente. Una evaluación sobre la Calidad Medioambiental de La Susceptibilidad de la Fuente de Agua potable está siendo actualmente actualizada por la Comisión de Texas. Esta información describe la susceptibilidad y los tipos de constituyentes que pueden tener contacto con su fuente de agua potable basada en actividades humanas y condiciones naturales. La información contenida en la evaluación nos permite enfocar nuestras estrategias de la protección de la fuente de agua.

TODA el agua potable puede contener contaminantes.

Cuando el agua potable cumple con los requisitos federales, puede que no haya beneficios basados en la salud para comprar agua embotellada o utilizar filtros. Se puede esperar razonablemente que el agua potable, incluyendo agua embotellada, pueda contener al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Más información sobre contaminantes y efectos potenciales sobre la salud pueden ser obtenidas llamando a la línea directa de EPA, la Agencia de Protección Ambiental Sana de Agua Potable (1-800-426-4791).

Constituyentes Secundarios

Muchos constituyentes (como el calcio, el sodio, o el hierro) que a menudo se encuentran en el agua potable, pueden causar problemas de olor, sabor y color. Los componentes del sabor y olor se llaman constituyentes secundarios y están regulados por el estado de Texas, no por la EPA. Estos constituyentes no son causas de preocupación para la salud. Por lo tanto, los secundarios no están obligados a ser reportados en este documento pero pueden afectar grandemente la apariencia y el sabor de su agua.

Información sobre las Evaluaciones de la Fuente de Agua

El TCEQ completó una evaluación de su fuente de agua y los resultados indican que algunas de sus fuentes son susceptibles a ciertos contaminantes. Los requisitos de muestreo para su sistema de agua se basan en esta susceptibilidad y los datos de muestra anteriores. Cualquier detección de estos contaminantes se puede encontrar en este Informe de Confianza del Consumidor. Para obtener más información sobre las evaluaciones de las fuentes de agua de origen y los esfuerzos de protección para nuestro sistema, comuníquese con Mark Arnold al 281-446-2327.

Para obtener más información acerca de sus fuentes de agua, por favor consulte la Página de Evaluación de Fuente de Agua disponible en la siguiente URL:

<http://www.tceq.texas.gov/gis/swaview>

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Definiciones y abreviaturas: Las siguientes tablas contienen términos y medidas científicas, algunas de las cuales pueden requerir explicaciones.

Nivel de Acción: La concentración de una contención que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

Objetivo de nivel de acción (AGL): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los ALGs permiten un margen de seguridad.

Avg: el cumplimiento normativo de algunos MCIS se basa en el promedio anual de las muestras mensuales.

Evaluación de Nivel 1: Una evaluación de nivel 1 es un estudio del sistema de agua para identificar posibles problemas y determinar (si es posible) por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en nuestro sistema de agua.

Evaluación de nivel 2: Una evaluación de nivel 2 es un estudio muy detallado del sistema de agua para identificar posibles problemas y determinar (si es posible) por qué se ha producido una violación de E. coli MCL y/o por qué se han encontrado bacterias coliformes totales en nuestro sistema de agua en múltiples ocasiones.

Nivel máximo de contaminante o MCL: El nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCLS se establecen tan cerca de los MCLGs como factible utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Meta Máximo de Nivel de Contaminante o MCLG: El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.

Nivel Máximo del Desinfectante Residual o MRDL:

El nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de contaminantes microbianos.

MFL: millones de fibras por litro (una medida de amianto)

mrem: milirems por año (una medida de la radiación absorbida por el cuerpo)

na: no aplicable

NTU: unidades de turbidez nefelométrica (una medida de turbidez)

PCI/L: picocurios por litro (una medida de radioactividad)

ppb: microgramos por litro o partes por billón-o una onza en 7.350.000 galones de agua.

ppm: miligramos por litro o partes por millón-o una onza en 7.350 galones de agua.

PPQ: partes por cuatrillón, o picogramos por litro (PG/L)

PPT: partes por billón, o nanogramos por litro (ng/L)

Técnicas de tratamiento o TT: un proceso necesario destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable

(PAGE 2)BOTTOM MIDDLE

Detalles adicionales sobre las fuentes y las evaluaciones de las fuentes de agua están disponibles en la siguiente URL: <http://dww.tceq.texas.gov/DWW/>

Nombre de Fuente	# ID TCEQ	Tipo de Agua	Estado de Informe	Ubicación/acuífero
1 – Noria #1	G101 0014 E	GW	Activo	Costa del Golfo
6 - Noria #6	G101 0014 B	GW	Activo	Costa del Golfo
7 - Noria #7	G101 0014 C	GW	Activo	Costa del Golfo
8 - Noria #8	G101 0014 D	GW	Activo	Costa del Golfo
9 - Noria #9	G101 0014 G	GW	Activo	Costa del Golfo
SW de la Ciudad de Houston EP141 NE TX1010013		SW	Activo	Instalación de Superficie de Agua Noreste

1010014 de ID de Sistema de Agua

(PAGE 2)BOTTOM MIDDLE

Contaminantes Detectados Regulados 2017/2018

Contaminantes Inorgánicos	Fecha de Colección	Mayor Nivel Detectado	Gama de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidades	Violación	Probable Fuente de Contaminante
Arsénico	2017	8.0	0 - 8.0	0	10	ppb	N	Erosión de los depósitos naturales; Escora de huertos; Escora de desechos de producción de vidrio y electrónica.
Bario	2017 / 2018	0.395	0 0.551 – 0.395	2	2	ppm	N	Descarga de desechos de perforación; Descarga de refinerías metálicas; Erosión de los depósitos naturales.
Cianuro	2017	40	<0.01 - 40	200	200	ppm	N	Descarga de Fábricas de Plástico y Fertilizantes Descarga de Fábricas de acero y metal
Fluoruro	2017 / 2018	0.23	0 – 0.23	4	4.0	ppm	N	Erosión de los depósitos naturales; Aditivo de agua que promueve dientes fuertes; Descarga de fertilizantes y fábricas de aluminio.
Nitrato [medido como Nitrógeno]	2018	0.78	0.03 – 0.78	10	10	ppm	N	Escora de uso de fertilizantes; Lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales
Selenio	2017 / 2018	4.9	0 - 4.9	50	50	ppm	N	Descarga de refinerías de petróleo y metal; Erosión de los depósitos naturales; Descarga de minas.

Información de Salud Adicional Requerida para Arsénico

"Mientras que su agua potable cumple con el estándar de la EPA para el arsénico, contiene bajos niveles de arsénico. El estándar de la EPA equilibra la comprensión actual de los posibles efectos sobre la salud del arsénico frente a los costos de eliminar el arsénico del agua potable. La EPA continúa investigando los efectos de la salud de los bajos niveles de arsénico, que es un mineral conocido por causar cáncer en los seres humanos a altas concentraciones y está ligado a otros efectos de salud como el daño de la piel y problemas circulatorios."

Contaminantes Radioactivos	Fecha de Colección	Mayor Nivel Detectado	Gama de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidades	Violación	Probable Fuente de Contaminante
Beta/fotón Emisores	2017	4.2	0 - 4.2	0	50	pCi/L	N	Descomposición de los depósitos naturales y hechos por el hombre.
Radio Combinados 226/228	2017	1.21	0 – 1.21	0	5	pCi/L	N	Erosión de depósitos naturales.
Bruto Alfa excepto Radón y Uranio	2017	5.0	0 – 5	0	15	pCi/L	N	Erosión de depósitos naturales.
Uranio	2017	1.8	0 – 1.8	0	30	ug/L	N	Erosión de depósitos naturales.

El MCL para las partículas beta es 4 mrem/año. La EPA considera que 50 pCi/L es el nivel de preocupación de las partículas beta.

Contaminantes Orgánicos:

Contaminantes Orgánicos sintéticos Incluyendo pesticidas y herbicidas	Fecha de Colección	Mayor Nivel Detectado	Gama de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidades	Violación	Probable Fuente de Contaminante
Atrazina	2018	0.24	<0 – 0.24	3	3	ppb	N	Escora de herbicida utilizado en cultivos de hileras.
Simazene	2018	0.14	<0 – 0.14	4	4	ppb	N	Escorrido de herbicida.

Nivel de Desinfectante Residual Máximo

Año	Desinfectante	Nivel Promedio	Nivel Mínimo	Nivel Máximo	MRDL	MRDLG	Unidad de Medida	Origen de Contaminante
2018	Cloramina	1.98	.25	3.47	4	4	ppm	Desinfectante usado para controlar microbios

Subproductos de Desinfección:

Desinfectantes y Subproductos de Desinfección	Fecha de Colección	Mayor Nivel Detectado	Gama de Niveles Detectados	MCLG	MCL	Unidades	Violación	Probable Fuente de Contaminante
Ácidos Halo acéticos (HAA5)*	2018	15.2	0 – 15.2	No hay meta para total	60	ppb	N	Subproducto de la desinfección del agua potable.
Total de Trihalometanos (TTMH)	2018	9.2	0 – 9.2	No hay meta para total	80	ppb	N	Subproductos de la desinfección del agua potable

Plomo y Cobre

Definiciones: Objetivo del Nivel de Acción (ALG): El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo de saber o esperar para la salud. Los ALGs permiten un margen de seguridad. Nivel de Acción: La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.

Plomo y Cobre	Fecha Muestreados	MCLG	Nivel Acción (AL)	90avo porcentaje	# Lugares Sobre AL	Unidades	Violación	Probable Fuente de Contaminante
Plomo	2018	0	15	7	0	ppb	N	Corrosión de los sistemas de tubería doméstica; Erosión de los depósitos naturales.
Cobre	2018	1.3	1.3	0.14	0	ppm	N	Erosión de los depósitos naturales; Lixiviación de conservante de madera, Corrosión de los sistemas de tubería doméstica.

La regla del plomo y cobre protege la salud pública minimizando los niveles de plomo y cobre en el agua potable, principalmente reduciendo la corrosividad del agua. Plomo y cobre entran en el bebedero principalmente de la corrosión de plomo y cobre que contiene materiales de plomería.

Si se encuentra presente, los niveles elevados de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable es principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería doméstica. Este suministro de agua es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad,

pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de la plomería. Cuando el agua ha estado sentada por varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al lavar el grifo durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que le hagan una prueba de agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la línea directa de agua potable segura o en <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

1010014 de ID de Sistema de Agua

Evaluación del Sistema de Distribución Inicial no Reglamentada de Subproductos de la Desinfección RENUNCIADAS O AUN NO MUESTREADAS Contaminantes no Regulados:

Bromo de formo, cloroformo, di cloro de bromo metano, y di bromo de cloro metano, son subproductos de desinfección. No hay ningún nivel de contaminante máximo para estos productos químicos en el punto de entrada de distribución						
Rango de Año	Contaminante	Nivel Promedio	Nivel Mínimo	Nivel Máximo	Unidad de Medida	Origen de Contaminante
2017	Cloro formo	2.25	0	8.3	ppb	Subproducto de la desinfección del agua potable.
2017	Bromo di cloro metano	0.525	0	2.0	ppb	El subproducto de la desinfección de agua potable.

Turbiedad

La turbiedad no tiene ningún efecto de salud. Sin embargo, turbiedad puede interferir con la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento microbiano. La turbidez puede indicar la presencia de organismos patógenos. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden causar síntomas como náuseas, cólicos, diarrea y dolores de cabeza.						
Año	Contaminante	Medida Mas Alta	Los % mensuales más bajos de muestras que satisfacen el límite	Limites de Turbiedad	Unidad de Medida	Origen de Contaminante
2017	Turbiedad	0.22	100%	0.3	NTU	Descarga de tierra

Coliforme Total

El total de las bacterias coliformes se utilizan como indicadores de contaminación microbiana del agua potable porque pruebas para ellos son fáciles. Mientras estos organismos propios no causan enfermedades, se encuentran a menudo en asociación con otros microbios que son capaces de causar la enfermedad. Las bacterias coliformes son más resistentes que muchos organismos patógenos; por lo tanto, su ausencia de agua es una buena indicación de que el agua es microbiológicamente segura para el consumo humano.

Objetivo Máximo de Nivel Contaminante	Total de Coliformes Máximo Nivel de Contaminante	No. Positivo más Alto	Coliforme Fecal de E.Coli Nivel Maximo de Contaminantes	Total No. De la Muestra Positiva de E. Coli o Coliforme Fecal	Violación	Probable Fuente de Violación
0	2 Muestras Mensuales Positivas	3		3	N	Naturalmente Presente en el Medio Ambiente
* Dos o más muestras de coliforme encontradas en cualquier mes						

En la auditoría de pérdida de agua presentada a la Cámara de Desarrollo del Agua de Texas para el período de enero a diciembre de 2015, nuestro sistema perdió un estimado de 77,021.617 galones de agua. Si usted tiene alguna pregunta acerca de la auditoría de la pérdida de agua, por favor llame a la ciudad del Departamento de Obras Públicas de la Ciudad de Humble al 281-446-2327.

Si usted tiene cualquier otra pregunta acerca de cómo la cantidad de agua perdida debe aparecer en el CCR, por favor llame a la Sección Pública de Agua Potable de TCEQ al 512-239-4691.